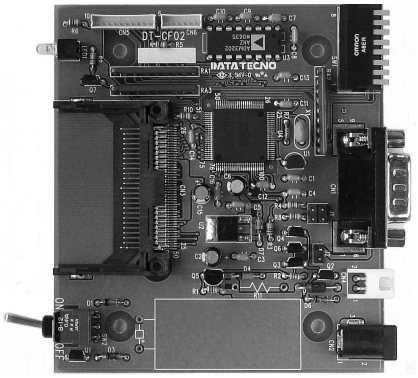
ＣＦロガー　取扱説明書

ＤＴ－ＣＦ０２



目次

Ⅰ　概要・仕様
Ⅱ　各部の名称
Ⅲ　設定
Ⅳ　使用方法
Ⅴ　ファイル仕様
Ⅵ　その他
Ⅶ　外形寸法図
Ⅷ　注意事項

株式会社データ･テクノ

京都市下京区西七条東御前田町48番地

〒600-8898 TEL:(075)313-3275 FAX:(075)314-0576

･本取扱説明書の内容は、改良のため予告なく変更することがあります。

Ⅰ　概要・仕様

概要

CFロガーはRS－232Cから送られてくるデータをCF（コンパクトフラッシュ）メモリカードに保存する装置です。

CFメモリカードに保存されたデータは、市販のメモリカードリーダにセットすることでパソコンから読み出せます。

仕様

通信速度（bps）：　300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600

データビット　：　7ビット　8ビット

パリティ　：　なし　奇数　偶数

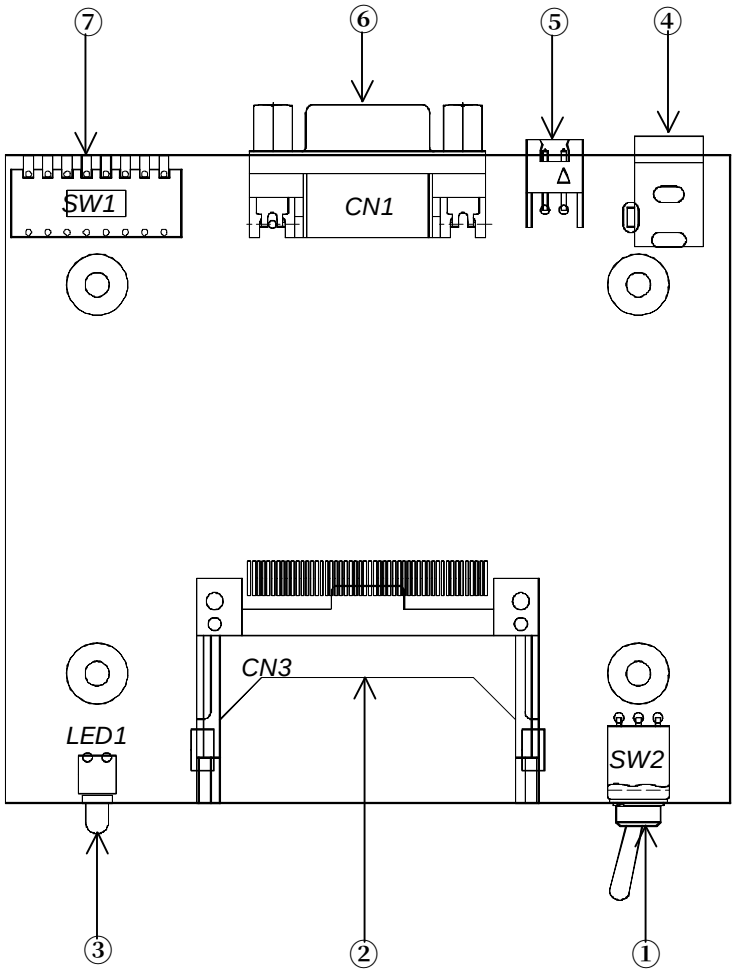
CF（コンパクトフラッシュ）メモリー　：　ファイルシステム　FAT16対応

RS－232C　：　D－SUB　9ピン　オス　コネクター

電源　：　DC　8V～12V　　消費電流　標準100mA　最大150mA

（注）CFメモリーカード、ACアダプターは付属しておりません。

Ⅱ　各部の名称

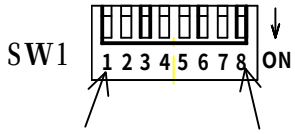


番号	記号	内容
①	SW2	電源スイッチ
②	CN3	CFメモリー用コネクター
③	LED1	表示LED
④	CN2	DC電源コネクター（DCジャック）
⑤	CN4	バックアップ電源用コネクター
⑥	CN1	RS－232Cコネクター（D－Sub　9ピン　オス）
⑦	SW1	ボーレートその他設定用ディップスイッチ

Ⅲ　設定

１．ディップスイッチ

ディップスイッチ［SW1］



スイッチは左からＳＷ１－１～ＳＷ１－８となっています。スイッチは上がＯＦＦで下がＯＮです。

１－１）ボーレートの設定

ボーレートはディップスイッチの［SW1－1］から［SW－3］を設定することによって行います。

スイッチのON、OFFとボーレートの対応は下記表のようになります。

速度（bps）	SW1－1	SW1－2	SW1－3
300	OFF	OFF	OFF
1200	ON	OFF	OFF
2400	OFF	ON	OFF
4800	ON	ON	OFF
9600	OFF	OFF	ON
19200	ON	OFF	ON
38400	OFF	ON	ON
57600	ON	ON	ON

１－２）データビット

データビットはディップスイッチの［SW1－4］を設定することによって行います。
スイッチのON、OFFとデータビットの対応は下記表のようになります。

データビット	SW1－4
7 ビット	OFF
8 ビット	ON

１－３）パリティ

パリティはディップスイッチの［SW1－5］と［SW1－6］を設定することによって行います。
スイッチのON、OFFとパリティの対応は下記表のようになります。

パリティ	SW1－5	SW1－6
なし	OFF	OFF
奇数パリティ	ON	OFF
偶数パリティ	OFF	ON
未使用	ON	ON

１－４）予備２

ディップスイッチの［SW1－7］は予備です。

１－５）メンテナンス

ディップスイッチの［SW1－8］は弊社メンテナンスのためのもので、通常はＯＦＦにして使用してください。

メンテナンス	SW1－8
モードOFF	OFF
モードON	ON

メンテナンスモードは
モードONにして、電源スイッチをONにすると次のようなメンテナンス情報を送信します。

```
CF Logger Command V020C-2006-11-25 -16M DT-CF02        ←ファームウエアのバージョンなど
dipsw:F1                                ←ディップスイッチの状態
command mode
StartSector:0020                        ←以下、ファイルシステムの諸元
PartSectors:A1E0
 Fat type   :10
ClstSectors:0008
 FatSectors:00F4
 FAT1Sector:0021
 FAT2Sector:0115
 DirEntries:0200                        ←ファイル数の上限（16進表記）
 RootSector:0209
 DataSector:0229
 DataClsts :F3FA
```

メンテナンス情報（例　コマンド版）

メンテナンス情報は、例えば、CN1からパソコンに RS-232C クロスケーブルで接続し、ターミナルソフトを用いると見ることが出来ます。

CFロガーでは、ルートディレクトリにファイルを作成しますので、作成できるファイルの数に上限があります。ファイル数の上限は、使用するカードや、フォーマットの方法などにより異なります。

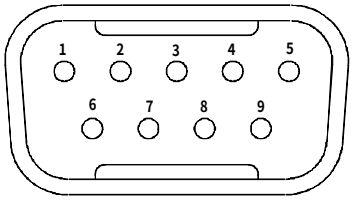
使用するカードのファイル数の上限は、使用するカードを挿入し、前述のようにメンテナンス情報を見ることで確認できます。

２．接続

２－１）ＲＳ－２３２Ｃケーブルの接続

ＲＳ－２３２Ｃ コネクター（ＣＮ１）の接続は間違いのないように各信号を確認してください。
コネクターのピンアサインは下記の通りです。

D-Sub 9ピン



ＣＮ１ （コネクター勘合面から見た図）

ピン番号	名称	内容	信号の方向
1	ＮＣ	未接続（注1）	
2	ＲＸＤ	受信データ	→
3	ＴＸＤ	送信データ	←
4	ＤＴＲ	データ端末レディ、６番ピンと接続	←
5	ＧＮＤ	信号グラウンド	
6	ＤＳＲ	データセットレディ、４番ピンと接続（注1）	→
7	ＲＴＳ	送信要求（常にハイレベル）	←
8	ＣＴＳ	送信許可（未使用）	→
9		未使用（注2）	

ＣＦロガー側

（パソコンのＲＳ－２３２Ｃと接続する場合はクロスケーブルになります。）
（７ピンと８ピンのＣＴＳ、ＲＴＳを使ったハンドシェイクは行っておりません。）

（注1）ジャンパー設定により外部から電源のＯＮ、ＯＦＦをするための端子としてつかえます。「 Ⅲ 設定 3. ジャンパースイッチ 」をご覧ください。

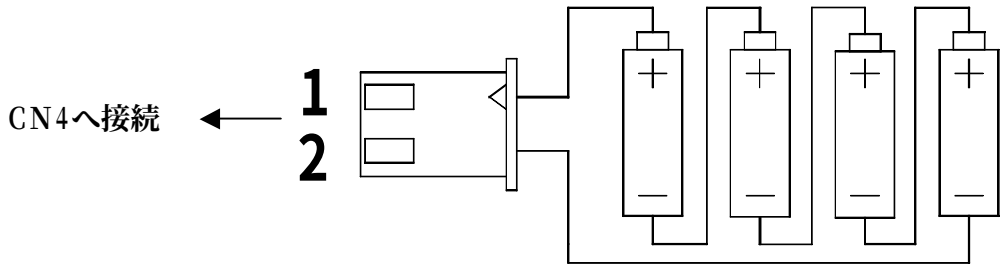
（注2）ジャンパー設定により外部から電源を供給する端子として使えます。「 Ⅲ 設定 3. ジャンパースイッチ 」をご覧ください。

２－３）電源

DC電源（DC８V～１２V）はCN2のDC電源コネクター（DCジャック）から供給してください。
適合DCプラグは内径Φ２．１、外形Φ５．５のものを使用してください。
ACアダプターを使用される場合のDCプラグは適合したものを選択してください。
ACアダプターをお使いになる場合は、スイッチングレギュレータタイプをおすすめします。
（センターがプラスです）

２－４）バックアップ電源

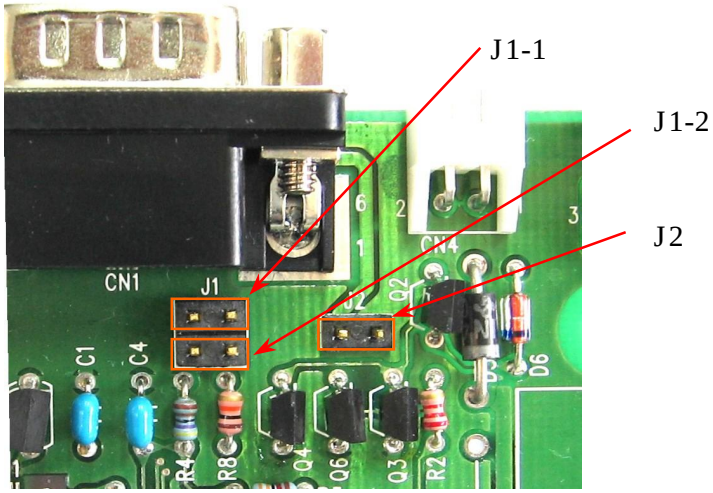
CFロガーボードのCN4に下図のように電池を接続します。
アルカリ乾電池（単三、単四等）は4本直列で使用します。



コネクター： JST（日本圧着端子製造株式会社）製
ハウジング型式XHP－２　コンタクトSXH－００１T－P０．６

３．ジャンパースイッチ

本製品には短絡用ジャンパーソケットは付属しておりません。



J1：外部からの電源制御

J1-1 または J1-2 を短絡することで、CN1　D-sub コネクターを介して DT-CF02 ボードの電源スイッチの ON/OFF ができます。

短絡するジャンパー	外部電源コントロール端子
J1-1	CN1　D-Sub 1 番ピン
J1-2	CN1　D-Sub 6 番ピン

+2.5～+15V で DT-CF02 ボードのスイッチ ON、-15V～+0.8V で DT-CF02 ボードのスイッチ OFF となりますので、RS-232C レベルでも、+3.3V～+5V の C-MOS レベルでも制御できます。

この機能を使う場合は、DT-CF02 の電源スイッチ（SW2）は OFF にしておきます。

※ D-sub 6 番ピンは本機上で 4 番ピンにループバックしています。D-sub 6 番ピンで DT-CF02 ボードの電源制御を行う場合は、接続する機器のハンドシェークラインに影響がないことをご確認ください。

J2：外部へ(または外部から)の電源供給。

J2 を短絡すると、CN1 D-sub 9 番ピンが CN2 DC ジャックの＋ピンと接続されますので、ACアダプタを使う代わりにこのピンを通じて電源（DC8V～12V）供給をすることができます。

（注）この **J1** と **J2** の機能を使用される場合は、十分にご理解の上、配線など間違いない様にご注意ください。

Ⅳ　使用方法

手順１．ＣＦメモリのセット

CN3にCFメモリをセットします。

手順２．電源スイッチ（ＳＷ２）ＯＮ

電源スイッチを［ON］の側にすると電源が入ります。
表示LED（LED1）は次のように表示します。

内　容	LED1の状態
CFカードにアクセス中	点灯
データをバッファリング中	点灯
通常状態（＊）	10秒に1度、1回点滅
カードが装着されていない場合	10秒に1度、遅く2回点滅
カードアクセスでエラーが発生した場合	3秒に1度、速く2回点滅
データ通信上のエラーが発生した場合	3秒に1度、速く3回点滅

（＊）CFカードが挿入されて電源がONの時、「CFカードにアクセス中」でなく、「データをバッファリング中」でない場合で、「カードアクセスでエラーが発生した場合」や「データ通信上のエラーが発生した場合」以外の時の状態

通常状態になったら準備完了です。

手順３．電源スイッチ（ＳＷ２）ＯＦＦ

データの受信が終わり、作業を終了するには、電源スイッチを［OFF］の側にします。
以後、「電源スイッチをOFFにします」と表現します。ONの場合は「電源スイッチをONにします」と表現します。
ファイルを閉じたあと自動的に電源が切れます。
＊これでCFメモリをとりはずすことができます。

電源スイッチをONにしたま、DC電源コネクターからの電源供給を遮断することがある場合はバックアップ電源をご使用ください（詳細は「 Ⅷ 注意事項 1．電源の遮断 」をご覧ください）。

Ⅴ　ファイル仕様

ファイルシステム　　FAT16

ファイルの名称　　半角英数8文字＋3文字拡張子
(ロングファイル名には対応していません)

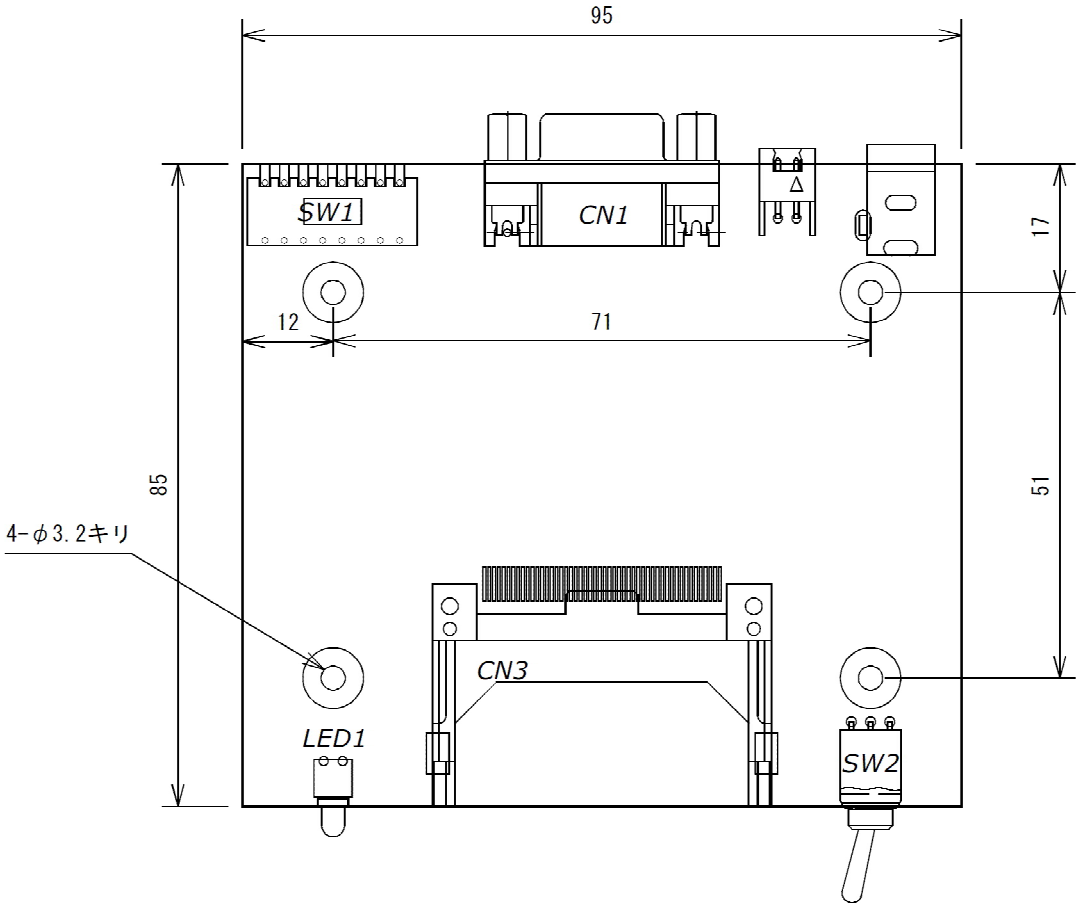
注)・アクセスできるファイルは、ルートディレクトリにあるファイルのみです。アクセスできるファイルの数には上限があります。
＊ファイル数の上限は使用するCFメモリにより異なります。512個のものが多いようですが、メンテナンスモードで確認することができます。
メンテナンスモードについては「 Ⅲ 設定 1－5)メンテナンス 」をご覧ください。

Ⅵ　その他

RS－232Cのストップビットについて

CFロガーが受信する場合は、ストップビット「1」のデータも、ストップビット「2」のデータも受け取れます。
CFロガーが送信する場合は、ストップビット「1」で送信されます。
CFロガーからの送信を受け取る場合は、ストップビット「1」で受信してください。
(注)メンテナンスモードでモードONにしたとき必要になります。

Ⅶ　外形寸法図



Ⅷ　注意事項

１．電源の遮断

ＣＦロガーは電源供給している状態で電源スイッチをＯＦＦにすることで安全にファイルをクローズします。

電源スイッチをＯＮにしたままで電源を遮断する場合は以下のような点にご注意ください。

（バッテリーバックアップ用電池が接続されていない場合）

オートパージ機能

オートパージ機能により、下記条件のもとであれば、電源スイッチをＯＦＦしなくても、電源を遮断することが出来るようになりました。

また、不意の電源遮断に対しても、ファイルシステムを破壊させる可能性が少なくなりました。

オートパージ機能は、3秒間書き込みデータが途絶えると、ＣＦロガー内にバッファしているデータを、ＣＦカードに書き出します。

このとき、ファイルシステムの一貫性を保つように書き出しますので、その後次の書き込みが発生するまでのあいだに電源が遮断されても、書き込まれたデータは正しい状態で存在します。

電源を遮断することの出来るタイミング

電源を遮断することの出来るタイミングは、直前に3秒以上書き込みデータの受信がなく、その後電源遮断が完了するまで書き込みデータの受信が無いときです。

3秒以上書き込みデータの受信が無かったことは、ＬＥＤ表示が消灯することで確認できます。

その後書き込みデータの受信が無いかどうかは、接続されている装置の状態を確認してください。

注意事項

オートパージ機能を有していても、カードへの書き込みの途中で電源が遮断されると、ファイルシステムを破壊させる可能性があります。

電源の遮断は、基本的には電源スイッチをＯＦＦにしてから、そうでないなら前述の条件を満たしているときに行なってください。

しかしもし不意に電源が遮断しても、ファイルシステムを破壊させる確率は、以前よりはるかに少なくなっています。

（バッテリーバックアップ用電池が接続されている場合）

オートパージ機能は有効です。

いつ電源が遮断されてもファイルシステムを壊すことなく、ファイルを閉じたあと電源を切りにします（バッテリーバックアップ用電池は主電源としては使用できません）。

２．ＣＦカードの抜き差し

ＣＦカードの抜き差しは、電源が切れた状態もしくは遮断された状態のときに、行なってください。電源スイッチをＯＦＦにすると、ファイルはクローズされてから、ＣＦロガーの電源が切れます。

３．保証規定

「保証期間　納入後1年間」

本製品をお客様の正常な御使用状態のもとで万一装置が故障した場合、本保証規定に従って無償で修理又は弊社の判断で同等品と交換いたします。ただし、保証期間内でも次のような場合は、有償での修理となります。

(1) ご使用上の誤り、または当社以外の修理や改造、誤接続による故障および損傷
(2) 火災、地震、風水害、落雷およびその他の天災地変、公害、塩害、ガス害(硫化ガス等)、異常電圧や指定外の電源使用等による故障および損傷
(3) お買い上げ後の輸送や移動および落下等、不適当な取り扱いにより生じた故障および損傷
(4) 消耗による故障および損傷

４．有償修理

保証期間の終了した場合は有償修理になります。修理作業の前にお見積りを提出させていただきます。

修理ご依頼の前に、弊社の営業にお問い合わせください。

５．センドバック修理

無償や有償で修理のため、故障した製品を弊社に送っていただき、修理後お客様に返送します。センドバック送料は、弊社に送っていただく時はお客様負担、弊社からお客様への返送時は弊社負担とさせていただきます。

６．免責事項

- 弊社では信頼性の向上について最大限の努力をいたしておりますが、本製品の使用による記録データの破壊･消滅や、その他の損害については一切責任を負いかねます。
- ご使用に際しては、事前にお客様で充分検証されることをお願いします。
- 本製品は医療機器、航空機および高度な信頼性を要求される用途への使用は意図されておりません。
- 本製品は国内での仕様であり、国外での使用については、弊社は一切責任を負いません。